

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**77-а НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

**«НАУКОВІ ЗДОБУТКИ МОЛОДІ –
ВИРІШЕННЮ ПРОБЛЕМ ХАРЧУВАННЯ
ЛЮДСТВА У ХХІ СТОЛІТТІ»**

ЧАСТИНА 2

11 – 12 квітня 2011 р.

КИЇВ НУХТ 2011

ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ВИСТОЮВАННЯ ШАФИ РЗ-ШРТЗ

О.М. Світлик, Ю.Ю. Доломакін

Національний університет

харчових технологій

Нами було проведено ряд дослідів по визначенню параметрів робочого середовища шафи вистою РЗ-ШРТЗ. Об'єктом дослідження є процес вистою тістових заготовок з метою підвищення якості процесу вистоювання.

Вимірювальний прилад складається з двох частин – термогігрометра Atomic 239009 та радіопередавача Atomic 339010. Прилади вимірюють температуру в межах від -20°C до $+55^{\circ}\text{C}$, та відносну вологість в межах 0...100 %. Радіопередавач передає значення параметрів на дисплей термогігрометра на частоті 433 МГц.

В колиску з тістовими заготовками було покладено радіопередавач який переміщуючись вимірював значення температури та вологості повітря всередині шафи. Кожну хвилину радіопередавач давав сигнал на термогігрометр на моніторі якого можна було спостерігати за значеннями цих параметрів. Кожну хвилину ці параметри фіксувались. Радіопередавач було встановлено посередині люльки, в котрій він пройшов весь час вистоювання. Були проаналізовані результати.

Встановлено, що в шафі присутня зона зі значним перепадом температур. Якщо ж перенести ці дані на конвеєр шафи вистою ми отримаємо точку 1, в якій тістова заготовка перебуває на 19 хв. вистою, та точка 2, в якій заготовка перебуває на 34 хв. вистою. Тобто тістова заготовка перебуває в зоні зниженої температури 15 хв. Це може шкідливо позначатися на якості готових виробів. Саме тому необхідно передбачити модернізацію даної вистійної шафи РЗ-ШРТЗ.